

D J  
43 4702  
*Frankly Yours*

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Atty. Docket

ADOLF PROIDL

AT 010010

Serial No.

Group Art Unit

Filed: CONCURRENTLY

Ex.

Title: METHOD FOR EVALUATING A BONUS

Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

10/084756  
02/25/02  
JC879 U.S. PTO  
Barcode

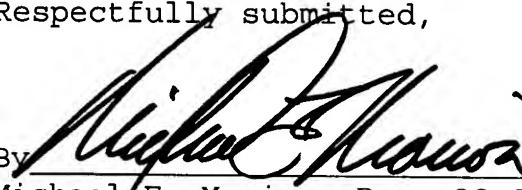
AUTHORIZATION PURSUANT TO 37 CFR §1.136(a)(3)  
AND TO CHARGE DEPOSIT ACCOUNT

Sir:

The Commissioner is hereby requested and authorized to treat any concurrent or future reply in this application requiring a petition for extension of time for its timely submission, as incorporating a petition for extension of time for the appropriate length of time.

Please charge any additional fees which may now or in the future be required in this application, including extension of time fees, but excluding the issue fee unless explicitly requested to do so, and credit any overpayment, to Deposit Account No. 14-1270.

Respectfully submitted,

By   
Michael E. Marion, Reg. 32,266  
Attorney  
(914) 333-9641

At 01 00 10

45



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Bescheinigung

Certificate

Attestation

10/084756  
U.S. PTO



02/25/02

Die angehefteten Unterlagen stimmen mit der ursprünglich eingereichten Fassung der auf dem nächsten Blatt bezeichneten europäischen Patentanmeldung überein.

The attached documents are exact copies of the European patent application described on the following page, as originally filed.

Les documents fixés à cette attestation sont conformes à la version initialement déposée de la demande de brevet européen spécifiée à la page suivante.

Patentanmeldung Nr. Patent application No. Demande de brevet n°

01890053.0

Der Präsident des Europäischen Patentamts;  
Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

Le Président de l'Office européen des brevets  
p.o.

I.L.C. HATTEN-HECKMAN



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

**Blatt 2 der Bescheinigung  
Sheet 2 of the certificate  
Page 2 de l'attestation**

Anmeldung Nr.:  
Application no.: 01890053.0  
Demande n°:

Anmeldetag:  
Date of filing: 27/02/01  
Date de dépôt:

Anmelder:  
Applicant(s):  
Demandeur(s):  
Koninklijke Philips Electronics N.V.  
5621 BA Eindhoven  
NETHERLANDS

Bezeichnung der Erfindung:  
Title of the invention:  
Titre de l'invention:  
Bonusermittlungsverfahren

In Anspruch genommene Priorität(en) / Priority(ies) claimed / Priorité(s) revendiquée(s)

Staat:	Tag:	Aktenzeichen:
State:	Date:	File no.
Pays:	Date:	Numéro de dépôt:

Internationale Patentklassifikation:  
International Patent classification:  
Classification internationale des brevets:

/

Am Anmeldetag benannte Vertragstaaten:  
Contracting states designated at date of filing: AT/BE/CH/CY/DE/DK/ES/FI/FR/GB/GR/IE/IT/LI/LU/MC/NL/PT/SE/TR  
Etats contractants désignés lors du dépôt:

Bemerkungen:  
Remarks:  
Remarques:

Bonusermittlungsverfahren

Die Erfindung bezieht sich auf ein sogenanntes „Pay per view“ System, bei dem eine

5 Wiedergabeeinrichtung eines Benutzer des „Pay per view“ Systems vor der Wiedergabe einer codierten Wiedergabeinformation von einem Aufzeichnungsträger eine Wiedergabeberechtigung von einer Berechtigungs-Erteilungseinrichtung einholt, wobei von dem Benutzer für die Wiedergabe - beispielsweise eines gebührenpflichtigen Films - eine Wiedergabegebühr zu bezahlen ist.

10

Das Dokument WO99/03277 offenbart ein solches „Pay per view“ System mit einer Berechtigungs-Erteilungseinrichtung, einer Set Top Box und einer Wiedergabeeinrichtung, die durch ein DVD-Gerät gebildet ist. Ein Benutzer des „Pay per view“ Systems kann eine

15 DVD-Disk in das DVD-Gerät einlegen, auf der ein gebührenpflichtiger Film als codierte Wiedergabeinformation gespeichert ist.

Wenn der Benutzer des DVD-Geräts den Film wiedergegeben möchte, dann muss er für jede Wiedergabe des Films die Wiedergabegebühr bezahlen, wie das bei „Pay per view“ Systemen üblich ist. Auf der DVD-Disk ist zusätzlich zu der codierten

20 Wiedergabeinformation eine Kommunikationsadresse (Internetadresse, Telefonnummer,...) der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung als Linkinformation gespeichert, welche Berechtigungs-Erteilungseinrichtung zur Erteilung einer Wiedergabeberechtigung für die Wiedergabe des gebührenpflichtigen Films berechtigt ist.

Wenn der Benutzer die Wiedergabebetriebsart des DVD-Geräts aktiviert, dann liest das

25 DVD-Gerät die Kommunikationsadresse der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung von der DVD-Disk aus und gibt diese an die Set Top Box ab. Die Set Top Box erwirkt hierauf bei der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung nach Möglichkeit eine Wiedergabeberechtigung für den gebührenpflichtigen Film. Wenn der Benutzer des DVD-Geräts einen gültigen Account bei der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung hat oder eine Mitgliedskarte mit

30 einem Pre-Paid-Guthaben in die Set Top Box eingebracht hat, dann wird die Wiedergabeberechtigung für den gebührenpflichtigen Film erwirkt, wobei eine Schlüsselinformation zum Decodieren der codierten Wiedergabeinformation an die Set Top Box übermittelt wird. Die von der Set Top Box entschlüsselte Wiedergabeinformation wird an ein an die Set Top Box angeschlossenes Fernsehgerät zur Wiedergabe des Films

abgegeben.

Die Betreiber des bekannten „Pay per view“ Systems können nunmehr umso mehr Einnahmen erzielen, umso öfter ein gebührenpflichtiger Film wiedergegeben wird. In diesem Sinne könnte der Betreiber des „Pay per view“ Systems bestimmten Benutzern des

5 Systems einen Mengenrabatt gewähren. Der Mengenrabatt könnte einem Benutzer des Systems auf die Weise gewährt werden, dass dem Account des Benutzers ein Geldbetrag gutgeschrieben wird, wenn der Benutzer während einer Abrechnungszeitdauer von beispielsweise einem Monat eine bestimmte Anzahl gebührenpflichtiger Filme wiedergegeben und auch bezahlt hat.

10 Bei dem bekannten „Pay per view“ System hat sich jedoch als Nachteil erwiesen, dass es keinen Anreiz für einen Benutzer des Systems gibt einen Bekannten oder Freund für das „Pay per view“ System als neuen Benutzer zu werben, um so die Anzahl der Wiedergaben gebührenpflichtiger Filme zu erhöhen.

15

Die Erfindung hat sich zur Aufgabe gestellt, ein „Pay per view“ System gemäß der in dem ersten Absatz angegebenen Gattung zu schaffen, bei dem jeder Benutzer des Systems durch einen Anreiz von sich aus neue Benutzer für das „Pay per view“ System wirbt.

Zur Lösung vorstehend angegebener Aufgabe wird bei einem solchen „Pay per view“  
20 System ein Bonusermittlungsverfahren abgearbeitet, das durch die nachfolgend angegebene Weise charakterisierbar ist.

Bonusermittlungsverfahren zum Ermitteln einer Bonusinformation für einen Benutzer einer Aufzeichnungseinrichtung, wobei die folgenden Schritte abgearbeitet werden:

- 25 • Aufzeichnen einer codierten Wiedergabeinformation und aufzeichnen einer Linkinformation, die eine zur Erteilung einer Wiedergabeberechtigung für die codierte Wiedergabeinformation berechtigte Berechtigungs-Erteilungseinrichtung kennzeichnet, und aufzeichnen zumindest einer Recorderkenninformation auf einem Aufzeichnungsträger mit der Aufzeichnungseinrichtung, wobei die Recorderkenninformation die Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnet;
- 30 • Erwirken einer Wiedergabeberechtigung für die mit einer Wiedergabeeinrichtung von dem Aufzeichnungsträger oder von einer Kopie des Aufzeichnungsträgers wiedergegebene, codierte Wiedergabeinformation bei der durch die wiedergegebene Linkinformation gekennzeichneten Berechtigungs-Erteilungseinrichtung, um eine „Pay per view“-Verrechnung einer Wiedergabegebühr zu ermöglichen;

- Übermitteln der zumindest einen von dem Aufzeichnungsträger oder von der Kopie des Aufzeichnungsträgers wiedergegebenen Recorderkenninformation an die durch die wiedergegebene Linkinformation gekennzeichnete Berechtigungs-Erteilungseinrichtung;

5     • Ermitteln der Bonusinformation für den Benutzer der Aufzeichnungseinrichtung aus der Anzahl der während einer Abrechnungszeitdauer von Wiedergabeeinrichtungen an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung übermittelten die Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnenden Recorderkenninformationen.

Zur Lösung vorstehend angegebener Aufgabe sind bei einer Wiedergabeeinrichtung für

10    ein solches „Pay per view“ System erfindungsgemäße Merkmale vorgesehen, dass eine erfindungsgemäße Wiedergabeeinrichtung durch die nachfolgend angegebene Weise charakterisierbar ist.

Wiedergabeeinrichtung zum Erwirken einer Wiedergabeberechtigung zur Wiedergabe einer auf einem Aufzeichnungsträger aufgezeichneten codierten Wiedergabeinformation

15    mit,

Wiedergabemitteln zum Wiedergeben der codierten Wiedergabeinformation und zum Wiedergeben einer Linkinformation, die eine zur Erteilung der Wiedergabeberechtigung für die codierte Wiedergabeinformation berechtigte Berechtigungs-Erteilungseinrichtung kennzeichnet, und zum Wiedergeben zumindest einer Recorderkenninformation von dem

20    Aufzeichnungsträger, wobei die Recorderkenninformation eine Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnet, mit der die codierte Wiedergabeinformation auf dem Aufzeichnungsträger aufgezeichnet wurde, und mit

Kommunikationsmitteln zum Aufbau einer durch die von dem Aufzeichnungsträger wiedergegebene Linkinformation gekennzeichnete Kommunikationsverbindung mit der

25    Berechtigungs-Erteilungseinrichtung, um die Wiedergabeberechtigung für die von dem Aufzeichnungsträger wiedergegebene Wiedergabeinformation zu erwirken, wobei die Kommunikationsmittel zum Übermitteln der zumindest einen von dem Aufzeichnungsträger wiedergegebenen Recorderkenninformation an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung ausgebildet sind.

30    Zur Lösung vorstehend angegebener Aufgabe sind bei einer Berechtigungs-Erteilungseinrichtung für ein solches „Pay per view“ System erfindungsgemäße Merkmale vorgesehen, dass eine erfindungsgemäße Berechtigungs-Erteilungseinrichtung durch die nachfolgend angegebene Weise charakterisierbar ist.

die Wiedergabe einer codierten Wiedergabeinformation mit einer Wiedergabeeinrichtung und zum Ermitteln einer Bonusinformation für einen Benutzer einer Aufzeichnungseinrichtung mit

Kommunikationsmitteln zum Empfangen einer Wiedergabeberechtigungs-

5 Anfrageinformation, die die Wiedergabeeinrichtung und eine von der Wiedergabeeinrichtung zur Wiedergabe von dem Aufzeichnungsträger vorgesehene codierte Wiedergabeinformation kennzeichnet und die eine Recorderkenninformation enthält, wobei die Recorderkenninformation die Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnet, mit der die zur Wiedergabe vorgesehene codierte Wiedergabeinformation auf dem

10 Aufzeichnungsträger aufgezeichnet wurde, und mit

Berechtigungs-Erteilungsmitteln zum Prüfen, ob eine erfolgreiche „Pay per view“-Verrechnung einer Wiedergabegebühr bei dem Benutzer der Wiedergabeeinrichtung gewährleistet ist, und bei einem positiven Ergebnis der Prüfung zum Verrechnen der Wiedergabegebühr für die Wiedergabe der Wiedergabeinformation und zum Abgeben

15 einer Wiedergabeberechtigungs-Erteilungsinformation an die Wiedergabeeinrichtung und mit

Bonusinformations-Ermittlungsmitteln zum Ermitteln der Bonusinformation für den Benutzer der Aufzeichnungseinrichtung aus der Anzahl der während einer Abrechnungszeitdauer von Wiedergabeeinrichtungen an die Berechtigungs-

20 Erteilungseinrichtung übermittelten die Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnenden Recorderkenninformationen.

Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass ein Benutzer des „Pay per view“ Systems mit seiner Aufzeichnungseinrichtung einen für ihn interessanten gebührenpflichtigen Film aufzeichnet und einem Freund oder Bekannten zur Verfügung stellt. Erfindungsgemäß

25 wird die auf dem Aufzeichnungsträger aufgezeichnete die Aufzeichnungseinrichtung des Benutzers kennzeichnende Recorderkenninformation von der Wiedergabeeinrichtung des neuen Benutzers an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung übermittelt, wenn der neue Benutzer die Wiedergabeberechtigung für diesen gebührenpflichtigen Film erwirkt hat. Die Berechtigungs-Ermittlungseinrichtung ermittelt die Bonusinformation für den Benutzer der

30 Aufzeichnungseinrichtung aus der Anzahl der beispielsweise innerhalb eines Monats von Wiedergabeeinrichtungen empfangen Recorderkenninformationen, die die Aufzeichnungseinrichtung des Benutzers kennzeichnen.

Durch das erfindungsgemäße Bonusermittlungsverfahren ist eine gewinnbringende Methode zur Erwirkung höherer Geschäftsumsätze bei einem „Pay per view“ System

erhalten. Durch die erfindungsgemäße Wiedergabeeinrichtung wird die zur Ermittlung notwendige Recorderkenninformation automatisch an die Berechtigungs-Ermittlungseinrichtung übermittelt, wodurch eine einfache Ermittlung der Bonusinformation und eine einfache Umsetzung der Bonusinformation in einen Vorteil für

5 den Benutzer der Aufzeichnungseinrichtung ermöglicht ist. Mit der erfindungsgemäßen Berechtigungs-Ermittlungseinrichtung wird sowohl die Wiedergabeberechtigung für gebührenpflichtige Filme gewährt als auch die Bonusinformation berechnet, was nicht sein muss aber vorteilhaft ist.

Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 2, des Anspruchs 6 und des Anspruchs 11 ist

10 der Vorteil erhalten, dass der Benutzer der Aufzeichnungseinrichtung nur dann in den Genuss eines Bonusses durch die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung kommt, wenn der Benutzer der Wiedergabeeinrichtung auch tatsächlich für die Wiedergabe des gebührenpflichtigen Films gezahlt hat. Hierdurch ist ein Missbrauch des Bonussystems wirksam vermieden.

15 Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 3, des Anspruchs 7 und des Anspruchs 13 ist der Vorteil erhalten, dass solche Abfragen über Datenleitungen des Internets besonders kostengünstig und einfach durchführbar sind.

Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 4 und des Anspruchs 12 ist der Vorteil erhalten,

20 dass die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung die den Benutzer des Systems kennzeichnenden Benutzerdaten mit den die Aufzeichnungseinrichtungen und/oder Wiedergabeeinrichtungen des Benutzers kennzeichnenden Recorderkenninformationen verknüpft. Für einen Benutzer können daher vorteilhafterweise mehrere Geräte (z.B. zwei DVD-Geräte, ein DVHS-Gerät und ein Computer) an dem „Pay per view“ System teilnehmen.

25 Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 8 ist der Vorteil erhalten, dass die Bonusinformation gemäß dem Schneeballprinzip ermittelt wird. Wenn ein erster Aufzeichnungsträger von einem ersten Benutzer mit einer ersten Aufzeichnungseinrichtung auf einen zweiten Aufzeichnungsträger kopiert und dieser zweite Aufzeichnungsträger an einen zweiten Benutzer weitergegeben und von diesem mit einer zweiten Aufzeichnungseinrichtung auf einen dritten Aufzeichnungsträger kopiert wurde, dann sind auf dem dritten Aufzeichnungsträger die Recorderkenninformationen der ersten und der zweiten Aufzeichnungseinrichtung gespeichert. Wenn dieser dritte Aufzeichnungsträger nun von einer Wiedergabeeinrichtung eines weiteren Benutzers des „Pay per view“ Systems wiedergegeben wird, dann werden sowohl die erste als auch die

zweite Recorderkenninformation der ersten und zweiten Aufzeichnungseinrichtung an die Berechtigungs-erteilungseinrichtung übermittelt und bei der Ermittlung der Bonusinformation für die Benutzer der ersten und der zweiten Aufzeichnungseinrichtung berücksichtigt.

5 Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 9 ist der Vorteil erhalten, dass die Wiedergabeeinrichtung zusätzlich zum Aufzeichnen eines gebührenpflichtigen Films und zum Bereitstellen einer Kopie des Aufzeichnungsträgers geeignet ist.

10 Die Erfindung wird im Folgenden anhand von einem in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel beschrieben, auf das die Erfindung aber nicht beschränkt ist.

Die Figur 1 zeigt ein „Pay per view“ System, bei dem drei Wiedergabeeinrichtungen über das Internet mit einer Berechtigungs-erteilungseinrichtung kommunizieren, um Wiedergabeberechtigungen für die Wiedergabe von auf DVD-Disks aufgezeichneten 15 codierten Wiedergabeinformationen von gebührenpflichtigen Filmen zu erwirken.

Die Figur 1 zeigt einen ersten DVD-Recorder 1, einen zweiten DVD-Recorder 2, einen DVD-Player 3 und einen Server 4, die alle mit dem Internet NET verbunden sind und ein 20 sogenanntes „Pay per view“ System 5 bilden. Bei dem „Pay per view“ System 5 müssen Benutzer der DVD-Geräte 1, 2 und 3 für jede Wiedergabe eines auf einer DVD-Disk als codierte Wiedergabeinformation CWI gespeicherten gebührenpflichtigen Films eine Wiedergabegebühr bezahlen. Die Verrechnung der Wiedergabegebühr erfolgt über einen sogenannten Account des Benutzers bei dem Server 4, der eine Berechtigungs- 25 Erteilungseinrichtung bildet und dessen Betreiber von dem Copyright-Inhaber des Films zum Erteilen der Wiedergabeberechtigung ermächtigt wurde.

Der erste DVD-Recorder 1 enthält eine DVD-Wiedergabestufe 6, eine DVD-Aufzeichnungsstufe 7 und Datenverarbeitungsmittel 8, die gemeinsam Aufzeichnungs- und Wiedergabemittel zum Aufzeichnen von Aufzeichnungsdaten AD auf einer DVD-Disk und 30 zum Wiedergeben der aufgezeichneten Aufzeichnungsdaten AD von der DVD-Disk als Wiedergabedaten WD bilden. In den Wiedergabedaten WD ist die codierte Wiedergabeinformation CWI des gebührenpflichtigen Films enthalten, die Audioinformationen, Videoinformationen und Zusatzinformationen über den Film enthalten kann. In den Wiedergabedaten WD ist weiters eine Linkinformation LI enthalten,

die durch die Internetadresse des Servers 4 gebildet ist und die den Server 4 als die zur Erteilung einer Wiedergabeberechtigung für den durch die Wiedergabedaten WD repräsentierten Film berechtigte Berechtigungs-Erteilungseinrichtung kennzeichnet.

In den wiedergegebenen Wiedergabedaten WD ist zumindest eine

5 Recorderkenninformation RKI enthalten, die eine Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnet. Die Recorderkenninformation RKI ist als sogenannte Watermark im Rauschsignal des Farbsignals des aufgezeichneten gebührenpflichtigen Films enthalten, um eine Manipulation der aufgezeichneten Recorderkenninformation RKI zu verhindern.

Mit der durch diese Recorderkenninformation RKI gekennzeichneten

10 Aufzeichnungseinrichtung wurde der gebührenpflichtige Film auf einer DVD-Disk aufgezeichnet. Wenn noch weitere Recorderkenninformationen RKI auf der von dem DVD-Gerät 1, 2 oder 3 wiedergegebenen DVD-Disk aufgezeichnet sind, dann wurden mit diesen durch die weiteren Recorderkenninformationen RKI gekennzeichneten Aufzeichnungseinrichtungen in einer Kette von Kopien letztendlich die von dem DVD-  
15 Gerät 1, 2 oder 3 wiedergegebene DVD-Disk kopiert. Hierauf ist anhand von Beispielen in weiterer Folge näher eingegangen.

Der erste DVD-Recorder 1 enthält einen Recorderkennspeicher 9, in dem eine den DVD-Recorder 1 kennzeichnende erste Recorderkenninformation RKI1 gespeichert ist.

Der zweite DVD-Recorder 2 weist den selben Aufbau wie der im Detail dargestellte erste

20 DVD-Recorder 1 auf, wobei als einziger Unterschied in dem Recorderkennspeicher des zweiten DVD-Recorders 2 eine zweite Recorderkenninformation RKI2 gespeichert ist, die den zweiten DVD-Recorder 2 kennzeichnet. In dem DVD-Player 3 ist im Unterschied zu dem ersten DVD-Recorder 1 keine DVD-Aufzeichnungsstufe vorgesehen und eine dritte Recorderkenninformation RKI3 in dem Recorderkennspeicher gespeichert. Die  
25 Recorderkenninformationen RKI1, RKI2 und RKI3 können beispielsweise durch Hersteller-Seriennummern gebildet sein, die bei der Herstellung der DVD-Geräte 1, 2 und 3 in den Recorderkennspeichern gespeichert wurden.

Der erste DVD-Recorder 1 enthält weiters einen Tuner 10, an den ein Antennensignal AS von einer an den DVD-Recorder 1 angeschlossenen Antenne 11 abgebar ist. In dem

30 Antennensignal AS sind unter anderem auch codierte Fernsehinformationen CFI von verschlüsselt übertragenen gebührenpflichtigen Filmen mehrerer Fernsehanstalten (z.B. Premiere) empfangbar. In den empfangbaren codierten Fernsehinformationen CFI sind auch entsprechende Linkinformationen LI enthalten, die die jeweils zum Erteilen einer Wiedergabeberechtigung ermächtigten Berechtigungs-Erteilungseinrichtungen

kennzeichnen.

Der erste DVD-Recorder 1 enthält eine Tastatur 12 mit der ein Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 den ersten DVD-Recorder 1 steuern oder Eingabeinformationen eingeben kann. Von der Tastatur 12 wird eine den von dem Benutzer gedrückten Tasten

5 entsprechende Tasteninformation TI unter anderem auch an den Tuner 10 abgegeben.

Durch Betätigen einer Channel-Up-Taste und einer Channel-Down-Taste der Tastatur 12 kann der Benutzer einen der in dem Antennensignal AS enthaltenen codierten Fernsehinformationen CFI eines gebührenpflichtigen Films auswählen, die dann an die Datenverarbeitungsmittel 8 abgegeben werden.

10 Wenn der Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 eine Aufzeichnungsbetriebsart des ersten DVD-Recorders 1 aktiviert hat, dann verarbeiten die Datenverarbeitungsmittel 8 die in der empfangenen codierten Fernsehinformation CFI enthaltene codierte Wiedergabeinformation CWI und Linkinformation LI und fügen diese gemeinsam mit der aus dem Recorderkennspeicher 9 ausgelesenen ersten Recorderkenninformation RKI1 in 15 die Aufzeichnungsdaten AD ein. Diese Aufzeichnungsdaten AD werden hierauf auf der in der DVD-Aufzeichnungsstufe 7 enthaltenen DVD-Disk 13 aufgezeichnet.

Hierbei werden codierte Wiedergabeinformationen CWI eines Fernsehsenders auf der DVD-Disk 13 aufgezeichnet, von welchem Fernsehsender der Benutzer des DVD-Recorders 1 vorerst keine Wiedergabeberechtigung erwirkt hat, also keine Mitgliedsgebühr 20 an den Fernsehsender bezahlt hat. Erst zu einem späteren Zeitpunkt, wenn der Benutzer des DVD-Recorders 1 den aufgezeichneten gebührenpflichtigen Film wiedergibt, wird die Wiedergabegebühr für den gebührenpflichtigen Film fällig. Ein solches System ist beispielsweise auch in WO99/03277 offenbart ist, dessen Offenbarung durch diesen Hinweis als in die Offenbarung dieses Dokuments aufgenommen gilt.

25 Wenn der Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 durch Betätigen einer Kopier-Taste der Tastatur 12 eine Kopierbetriebsart des ersten DVD-Recorders 1 aktiviert hat, dann aktivieren die Datenverarbeitungsmittel 8 mittels Steuerinformationen SI die Wiedergabebetriebsart der DVD-Wiedergabestufe 6 und die Aufzeichnungsbetriebsart der DVD-Aufzeichnungsstufe 7. Die in den von der DVD-Wiedergabestufe 6 von einer DVD- 30 Disk 14 wiedergegebenen Wiedergabedaten WD enthaltenen Informationen (codierte Wiedergabeinformation CWI, Linkinformation LI und wiedergegebene Recorderkenninformationen RKIW) werden von den Datenverarbeitungsmitteln 8 gemeinsam mit der ersten Recorderkenninformation RKI1 in die auf der DVD-Disk 13 mit der DVD-Aufzeichnungsstufe 7 aufzuzeichnenden Aufzeichnungsdaten AD eingefügt.

Hierdurch ist vorteilhafterweise erreicht, dass auf der DVD-Disk 13 die Recorderkenninformationen RKI jedes DVD-Recorders gespeichert sind, der zur Erstellung der auf der DVD-Disk 13 gespeicherten Kopie des gebührenpflichtigen Films beigetragen hat. Somit kann rückverfolgt werden mit welchem DVD-Recorder der

5 gebührenpflichtige Film ursprünglich aufgezeichnet wurde und welche DVD-Recorder in einer Kette Kopien erstellt haben, die letztendlich zu der auf der DVD-Disk 13 aufgezeichnete Kopie des gebührenpflichtigen Films geführt hat. Dieses in einem Artikel „Digital watermarking for DVD video copy protection (IEEE Signal Processing Magazine, Volume: 17 Issue: 5, Sept. 2000)“ als Watermarking beschriebene Verfahren ermöglicht

10 die Rückverfolgung von Personen, die illegale Raubkopien einer als Original bezahlten DVD-Disk erstellt haben.

---

Erfindungsgemäß wird diese bekannte Rückverfolgungsmöglichkeit nicht zur Bestrafung für die Erstellung illegaler Raubkopien sondern zum Ermitteln einer Bonusinformation für Benutzer ausgewertet, die durch die Erstellung von Kopien des

15 Aufzeichnungsträgers zu höheren Umsätzen des „Pay per view“ Systems 5 beitragen, worauf nachfolgend näher eingegangen ist.

In einer Wiedergabebetriebsart des ersten DVD-Recorders 1 wird von den Datenverarbeitungsmitteln 8 die in den wiedergegebenen Wiedergabedaten WD enthaltene codierte Wiedergabeinformation CWI an eine Decoderstufe 15 und die in den

20 wiedergegebenen Wiedergabedaten WD enthaltene Linkinformation LI an Kommunikationsmittel 16 des ersten DVD-Recorders 1 abgegeben. Sobald die Datenverarbeitungsmittel 8 detektiert haben, dass die in den Wiedergabedaten WD enthaltene Wiedergabeinformation CWI codiert beziehungsweise verschlüsselt ist, unterbrechend die Datenverarbeitungsmittel 8 die Wiedergabe von Wiedergabedaten WD

25 mit der DVD-Wiedergabestufe 6 und erstellen eine Anfrageinformation AFI, die sie an die Kommunikationsmittel 16 abgeben. Diese Anfrageinformation AFI enthält hierbei die in dem ersten DVD-Recorder 1 gespeicherte erste Recorderkenninformation RKII und eine Information darüber, welcher gebührenpflichtige Film von der DVD-Disk 14 wiedergegeben werden soll.

30 Die Kommunikationsmittel 16 enthalten ein Modem, dass mit dem Internet NET verbunden ist. Beim Empfang der Linkinformation LI und der Anfrageinformation AFI von den Datenverarbeitungsmitteln 8 ist das Modem zum Aufbau einer Datenverbindung mit dem durch die Linkinformation LI gekennzeichneten Server 4 und zum Übertagen der Anfrageinformation AFI an den Server 4 ausgebildet.

Der Server 4 enthält Kommunikationsmittel 17 und Accountmittel, die durch eine Accountstufe 18 und einen Accountspeicher 19 gebildet sind. Ein Modem der Kommunikationsmittel 17 ist mit dem Internet NET verbunden und zum Empfang der Anfrageinformation AFI von den DVD-Geräten 1, 2 und 3 ausgebildet. Die von den

5 Kommunikationsmitteln 17 empfangene Anfrageinformation AFI wird an die Accountstufe 18 abgegeben.

Die Accountstufe 18 prüft hierauf, ob für den Benutzer, der durch die in der Anfrageinformation AFI enthaltene erste Recorderkenninformation RKI1 seines ersten DVD-Recorders 1 identifiziert ist, ein gültiger Account bei dem Server 1 eingerichtet ist.

10 Ein gültiger Account beziehungsweise eine geeignete Verrechnungsmöglichkeit mit einem Benutzer liegt dann vor, wenn von dem Benutzer persönliche Daten und eine Kontonummer oder Kreditkartennummer des Benutzer bekannt sind und gegebenenfalls bereits einmal erfolgreich zur Abrechnung von Wiedergabegebühren genutzt wurden. Wenn solche Daten eines Benutzers samt zugehöriger Recorderkenninformation RKI in 15 dem Accountspeicher 19 des Servers 4 noch nicht gespeichert sind, dann wird eine Anmeldeprozedur abgearbeitet.

Bei der Abarbeitung der Anmeldeprozedur sendet die Accountstufe 18 über die Kommunikationsmittel 17 und das Internet NET eine Anmeldeinformation AMI an die Kommunikationsmittel 16. An den ersten DVD-Recorder 1 ist ein Fernsehgerät 20 angeschlossen, an das die von der Decoderstufe 15 decodierte Wiedergabeinformation WI eines Films und auch die Anmeldeinformation AMI von den Kommunikationsmitteln 16 abgebarbar ist. Die mit dem Fernsehgerät 20 dargestellte Anmeldeinformation AMI zeigt ein Anmeldeformular zur Anmeldung des Benutzers bei dem Server 4 für das „Pay per view“ System 5. Der Benutzer kann das Anmeldeformular mittels der Tastatur 12 ausfüllen.

25 Wenn der Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 das Anmeldeformular ausgefüllt hat, dann wird eine die von dem Benutzer eingegebenen Benutzerdaten enthaltende Accountinformation ACI von den Kommunikationsmitteln 16 über das Internet NET und die Kommunikationsmittel 17 an die Accountstufe 18 abgegeben. Die Accountstufe 18 prüft hierauf die Plausibilität der in der Accountinformation ACI empfangenen 30 Benutzerdaten, wobei die Accountstufe 18 einen mit dem Internet NET verbundenen Server der Kreditkartenfirma (z.B. VISA) kontaktiert und die Benutzerdaten überprüft. Wenn die Benutzerdaten plausibel sind, dann speichert die Accountstufe 18 die empfangenen Benutzerdaten in der Accountspeicherstufe 19 ab, wodurch ein neuer gültiger Account für den Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 eingerichtet wurde und die

Anmeldeprozedur abgeschlossen wird.

Wenn die Accountstufe 18 beim Empfang der Anfrageinformation AFI feststellt, dass der durch die erste Recorderkenninformation RKI1 gekennzeichnete Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 einen gültigen Account hat, dann bucht die Accountstufe 18 die für die

5 Wiedergabe des in der Anfrageinformation AFI angegebenen gebührenpflichtigen Films fällige Wiedergabegebühr von dem Account des Benutzers ab und übermitteln eine Wiedergabeberechtigungsinformation WBI an die Kommunikationsmittel 16 des ersten DVD-Recorders 1. Die Wiedergabeberechtigungsinformation WBI enthält die zur Decodierung der wiedergegebenen codierten Wiedergabeinformation CWI durch die

10 Decoderstufe 15 nötige Schlüsselinformation KI.

Wenn in dem ersten DVD-Recorder 1 die Wiedergabebetriebsart aktiviert ist und die Kommunikationsmittel 16 nach dem Abgeben der Anfrageinformation AFI die entsprechende Wiedergabeberechtigungsinformation WBI von dem Server 1 erhalten haben, dann geben die Kommunikationsmittel 16 ein Playinformation PI an die

15 Datenverarbeitungsmittel 8 und die empfangenen Schlüsselinformation KI an die Decoderstufe 15 ab.

Die Datenverarbeitungsmittel 8 sind beim Empfang der Playinformation PI zum Beenden der Unterbrechung der Wiedergabe der Wiedergabedaten WD von der DVD-Disk 14 ausgebildet und geben hierauf kontinuierlich die in den wiedergegebenen

20 Wiedergabedaten WD enthaltene codierte Wiedergabeinformation CWI an die Decoderstufe 15 ab. Die Decoderstufe 15 ist unter Verwendung der empfangenen Schlüsselinformation KI zum Decodieren der codierten Wiedergabeinformation CWI und zum Abgeben der decodierten Wiedergabeinformation WI an das Fernsehgerät 20 ausgebildet, worauf der gebührenpflichtige Film für den Benutzer wiedergegeben wird.

25 Bei dem „Pay per view“ System 5 ist nunmehr weiters ein Bonussystem zur Steigerung der Anzahl der Wiedergaben gebührenpflichtiger Filme vorgesehen. Gemäß dem Bonussystem erhält ein Benutzer eines DVD-Recorders einen Bonus, wenn er einen mit seinem DVD-Recorder auf einer DVD-Disk aufgezeichneten gebührenpflichtigen Film an einen anderen gegebenenfalls neuen Benutzer des „Pay per view“ Systems 5 abgibt und

30 dieser andere Benutzer eine Wiedergabegebühr für die Wiedergabe des Films bezahlt hat.

Hierfür übermittelt der DVD-Recorder 1 in der Anfrageinformation AFI zusätzlich sämtliche in den wiedergegebenen Wiedergabedaten WD enthaltenen wiedergegebenen Recorderkenninformationen RKIW an den Server 1. Der Server 1 enthält Bonusermittlungsmittel, die durch eine Bonusermittlungsstufe 21 und einen Bonusspeicher

22 gebildet sind.

Wenn die Kommunikationsmittel 17 die Anfrageinformation AFI erhalten, dann geben die Kommunikationsmittel 17 die in der empfangenen Anfrageinformation AFI enthaltenen wiedergegebenen Recorderkenninformationen RKIW an die

- 5 Bonusermittlungsstufe 21 ab. Wenn die Accountstufe 18 die Wiedergabeberechtigungsinformation WBI an die Kommunikationsmittel 17 abgeben und somit feststeht, dass die Wiedergabegebühr von dem Account des Benutzers abgebucht wurde, dann gibt die Accountstufe 18 eine Bestätigungsinformation GI an die Bonusermittlungsstufe 21 ab. Beim Empfang der Bestätigungsinformation GI prüft die
- 10 Bonusermittlungsstufe 21, ob die nun bestätigten wiedergegebenen Recorderkenninformationen RKIW bereits einmal empfangen wurden und daher bereits in dem Bonusspeicher 22 gespeichert sind. Wenn dies der Fall ist, dann wird eine zu dieser Recorderkenninformation RKIW zugeordnet gespeicherte Bonuszahl um den Wert eins erhöht. Andernfalls wird die erstmals empfangene Recorderkenninformation RKWI mit
- 15 zugehöriger Bonuszahl mit dem Wert eins in den Bonusspeicher 22 gespeichert.

Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass die in den Bonusspeicher 22 einer Recorderkenninformation RKIW zugeordnet gespeicherte Bonuszahl die Anzahl an gebührenpflichtigen Wiedergaben von Filmen angibt, die ein Benutzer des durch die Recorderkenninformation RKIW gekennzeichneten DVD-Recorders durch die Erstellung

- 20 einer Kopie des gebührenpflichtigen Films ermöglicht hat. Die in dem Bonusspeichern 22 gespeicherten Bonuszahlen können am Ende einer Abrechnungszeitdauer von der Bonusermittlungsstufe 21 ausgewertet werden, um den durch die Recorderkenninformationen RKIW gekennzeichneten und in dem Accountspeicher 19 näher bezeichneten Benutzern einen Vorteil als Dank für ihre Unterstützung zukommen zu
- 25 lassen. Dieser Vorteil kann durch einen Rabatt für die nächsten Wiedergabegebühren oder durch einen einmaligen Guthabensbetrag gegeben sein, der dem Account des Benutzers gutgeschrieben wird.

Sollte in den wiedergegebenen Recorderkenninformationen RKWI auch die Recorderkenninformation RKI des die DVD-Disk wiedergebenden DVD-Geräts enthalten

- 30 sein, dann wird die eigene Recorderkenninformation RKI nicht in die Anfrageinformation AFI eingefügt und an den Server 4 übermittelt. Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass eigene Aufnahmen, die anschließend wiedergegeben werden zu keinem Bonus für den Benutzer des DVD-Recorders führen.

Im Folgenden ist nunmehr ein Anwendungsbeispiel des „Pay per view“ Systems 5

gemäß Figur 1 erläutert. Gemäß diesem Anwendungsbeispiel ist angenommen, dass der Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 den gebührenpflichtigen Film „Vertical Limits“ als codierte Fernsehinformation CFI von dem Fernsehsender Premiere empfängt und auf der DVD-Disk 13 aufzeichnet. Hierbei wird zusätzlich zu der in der codierten

5 Fernsehinformation CFI enthaltenen codierten Wiedergabeinformation CWI des Films und der die Internetadresse des Servers 4 kennzeichnenden Linkinformation LI auch die erste Recorderkenninformation RKI1 als Aufzeichnungsdaten AD auf der DVD-Disk 13 aufgezeichnet.

Eine Woche später entscheidet sich der Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 den Film

10 „Vertical Limits“ anzusehen und aktiviert die Wiedergabebetriebsart des DVD-Recorders 1. Da der Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 einen gültigen Account bei dem Server 1 hat bucht der Server 1 die Wiedergabegebühr von fünf Euro von dem Account des Benutzers ab und übermittelt die Schlüsselinformation KI zur Decodierung der codierten Wiedergabeinformation CWI in der Wiedergabeberechtigungsinformation WBI an den

15 ersten DVD-Recorder 1.

Da in den von der DVD-Disk 13 wiedergegebenen Wiedergabedaten WD nur die erste Recorderkenninformation RKI1 – also nur die eigene Recorderkenninformation RKI1 – enthalten ist, übermittelt der erste DVD-Recorder 1 in diesem Fall in der Anfrageinformation AFI keine wiedergegebene Recorderkenninformation RKI1 wodurch

20 für den Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 für die Wiedergabe der eigenen Aufzeichnung auch kein Bonus ermittelt wird.

Gemäß dem Anwendungsbeispiel ist nunmehr weiters angenommen, dass Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 von dem Film „Vertical Limits“ so begeistert ist, dass er dem Benutzer des zweiten DVD-Recorders 2 ein Kopie der DVD-Disk 13 erstellt und dem

25 Benutzer des DVD-Players 3 die DVD-Disk 13 borgt. Weiters ist nunmehr angenommen, dass der Benutzer des zweiten DVD-Recorders 2, der bereits einen gültigen Account bei dem Server 1 hat, und dass der Benutzer des DVD-Players 3, der einen neuen gültigen Account bei dem Server 1 einrichtet, den Film „Vertical Limits“ nach Bezahlung der Wiedergabegebühr mit ihren DVD-Geräten 2 und 3 wiedergeben.

30 Durch diese beiden zusätzlichen Wiedergaben des gebührenpflichtigen Films wird von den Bonusermittlungsmitteln 21 die zu der ersten Recorderkenninformation RKI1 in dem Bonusspeicher gespeicherte Bonuszahl um den Wert zwei erhöht. Der Benutzer des ersten DVD-Recorders 1 erhält nach einem Monat die Information, dass durch seine Kopien von DVD-Disks sieben gebührenpflichtige Wiedergaben abgerechnet werden konnten, weshalb

seinem Account der Betrag von sieben Euro gutgeschrieben wurde.

Durch das vorstehend beschriebene Bonussystem des „Pay per view“ Systems 5 ist somit der Vorteil erhalten, dass Benutzer des „Pay per view“ Systems 5 daran interessiert sind, weitere gebührenpflichtige Wiedergaben von Bekannten zu unterstützen. Da

5 sämtliche auf einer DVD-Disk aufgezeichneten und bei der Wiedergabe wiedergegebenen Recorderkenninformationen RKIW bei der Ermittlung der Bonusinformation berücksichtigt werden entsteht ein sogenannter Schneeballeffekt ähnlich einem Pyramidensystem, der einen wesentlichen Anreiz zum Werben neuer Benutzer des Systems bildet.

10 Der Betreiber des „Pay per view“ Systems hat zusätzlich den Vorteil, dass die gebührenpflichtigen Filme von den Benutzern auf DVD-Disks aufgezeichnet und an interessierte Kunden verteilt werden. Der Betreiber erspart sich daher das Erstellen und Verteilen einer großen Anzahl an Kopien von DVD-Disks mit gebührenpflichtigen Filmen, für deren Wiedergabe von seinem Server 4 die Wiedergabegebühr verrechnet wird.

15 Da eine an die Berechtigungs-Ermittlungseinrichtung übermittelte wiedergegebene Recorderkenninformation RKWI erst dann zur Ermittlung der Bonusinformation BI gewertet wird, wenn es tatsächlich zu einer Erteilung der Wiedergabeberechtigung gekommen ist, wird erreicht, dass einem Benutzer nur dann ein Vorteil zuerkannt wird, wenn auch der Betreiber des Systems einen Vorteil hatte.

20 Es kann erwähnt werden, dass ein erfindungsgemäßes Bonussystem für ein „Pay per view“ System mit beliebigen Aufzeichnungs- und Wiedergabeeinrichtungen realisiert werden kann, die beispielsweise eine Magnetkassette, eine Harddisk oder einen Festwertspeicher als austauschbare Aufzeichnungsträger nutzen.

25 Es kann erwähnt werden, dass codierte Fernsehsignale CFS auch via Satellit oder Kabel-TV empfangen und anschließend aufgezeichnet werden können.

Es kann erwähnt werden, dass Aufzeichnungs- und Wiedergabeeinrichtungen mit Berechtigungs-Erteilungseinrichtungen eines „Pay per view“ Systems auch via Telefon oder anderen Kommunikationsverbindungen kommunizieren können.

30 Es kann erwähnt werden dass Benutzer des Systems auch eine Vielzahl anderer Vorteile für die Bonusinformation gewährt werden können. So könnte beispielsweise der Benutzer der am Ende des Abrechnungszeitraums am den höchsten Bonuswert erzielt hat eine Reise erhalten.

Es kann erwähnt werden, dass eine Bonusinformation auch für einen Benutzer einer Aufzeichnungseinrichtung ermittelt werden kann, der nicht unmittelbar Benutzer des „Pay

per view“ Systems ist. In diesem Fall könnte der Vorteil für diesen Benutzer in beispielsweise einer Ermäßigung seiner Telefongebühren oder einem gratis Telefon gewährt werden.

Es kann erwähnt werden, dass aus der Abfolge der auf einem Aufzeichnungsträger 5 aufgezeichneten Recorderkenninformationen feststellbar ist, ob Benutzer das Bonussystem missbrauchen wollen. Wenn beispielsweise die Recorderkenninformation einer Aufzeichnungseinrichtung mehrfach auf einem Aufzeichnungsträger aufgezeichnet ist und daher für eine Wiedergabe des gebührenpflichtigen Films mehrfach gewertet werden würde, dann ist es sinnvoll diese Recorderkenninformation bei der Ermittlung der 10 Bonusinformation nur einmal zu werten.

Es kann erwähnt werden, dass bei der Ermittlung der Bonusinformation auch Gewichtungen der Recorderkenninformationen berücksichtigt werden können. So könnten die für die Wiedergabe von einem Aufzeichnungsträger von der Berechtigungs- 15 Erteilungseinrichtung empfangenen Recorderkenninformationen mit einer geringeren Gewichtung gewertet werden, wenn eine große Anzahl an Recorderkenninformationen für eine Wiedergabe eine Aufzeichnungsträgers empfangen werden.

Es kann erwähnt werden, dass eine erfindungsgemäße Wiedergabeeinrichtung auch 20 dazu ausgebildet sein könnte, die wiedergegebenen Recorderkenninformationen RKJW nicht in die Anfrageinformation AFI einzufügen, sonder erst nach dem erhalt der Wiedergabeberechtigungsinformation WBI an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung zu übermitteln. In diesem Fall könnte das Übermitteln der Bestätigungsinformation GI von der Accountstufe an die Bounsermittlungsstufe entfallen.

Es kann erwähnt werden, dass die Bounsermittlungsmittel auch in einem von den 25 Berechtigungs-Ermittlungsmitteln getrennten Server untergebracht sein können.

Es kann erwähnt werden, dass eine DVD-Disk dem DVD-RAM, dem DVD+RW oder dem DVD-RW Standard entsprechen kann.

Es kann erwähnt werden, dass der Aufzeichnungsträger nicht physikalisch in die Wiedergabeeinrichtung eingebracht werden muss. Es wäre beispielsweise möglich, dass 30 ein Benutzer eines Harddiskrecorders einen gebührenpflichtigen Film als codierte Wiedergabeinformation CWI auf einer Harddisk seines Harddiskrecorders aufzeichnet, wobei erfindungsgemäß die Recorderkenninformation des Harddiskrecorders mit aufgezeichnet wird. Anschließend könnte er einen Freund über diesen interessanten Film auf seiner Harddisk informieren, der hierauf eine Download-Wiedergabebetriebsart seiner Wiedergabeeinrichtung aktivieren könnte. Nach dem Erwirken der

Wiedergabeberechtigung durch die Wiedergabeeinrichtung würde dann die codierte Wiedergabeinformation des Films von der Harddisk des Harddiskrecorders wiedergegeben werden.

Patentansprüche:

1. Bonusermittlungsverfahren zum Ermitteln einer Bonusinformation für einen Benutzer einer Aufzeichnungseinrichtung, wobei die folgenden Schritte abgearbeitet werden:
  - 5 • Aufzeichnen einer codierten Wiedergabeinformation und aufzeichnen einer Linkinformation, die eine zur Erteilung einer Wiedergabeberechtigung für die codierte Wiedergabeinformation berechtigte Berechtigungs-Erteilungseinrichtung kennzeichnet, und aufzeichnen zumindest einer Recorderkenninformation auf einem Aufzeichnungsträger mit der Aufzeichnungseinrichtung, wobei die Recorderkenninformation die Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnet;
  - 10 • Erwirken einer Wiedergabeberechtigung für die mit einer Wiedergabeeinrichtung von dem Aufzeichnungsträger oder von einer Kopie des Aufzeichnungsträgers wiedergegebene, codierte Wiedergabeinformation bei der durch die wiedergegebene Linkinformation gekennzeichneten Berechtigungs-Erteilungseinrichtung, um eine „Pay per view“-Verrechnung einer Wiedergabebühr zu ermöglichen;
  - 15 • Übermitteln der zumindest einen von dem Aufzeichnungsträger oder von der Kopie des Aufzeichnungsträgers wiedergegebenen Recorderkenninformation an die durch die wiedergegebene Linkinformation gekennzeichnete Berechtigungs-Erteilungseinrichtung;
  - 20 • Ermitteln der Bonusinformation für den Benutzer der Aufzeichnungseinrichtung aus der Anzahl der während einer Abrechnungszeitdauer von Wiedergabeeinrichtungen an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung übermittelten die Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnenden Recorderkenninformationen.
- 25 2. Bonusermittlungsverfahren gemäß Anspruch 1, wobei eine bei dem Erwirken der Wiedergabeberechtigung von der Wiedergabeeinrichtung an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung übermittelte Recorderkenninformation nur dann zur Ermittlung der Bonusinformation für den Benutzer der Aufzeichnungseinrichtung gewertet wird, wenn von der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung die Wiedergabeberechtigung für diese Wiedergabeeinrichtung auch tatsächlich erteilt wurde.
- 30 3. Bonusermittlungsverfahren gemäß Anspruch 1, wobei die Linkinformation eine Internet-Adresse der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung repräsentiert und wobei sowohl das Erwirken der Wiedergabeberechtigung bei der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung als auch das Übermitteln der Recorderkenninformation an die Berechtigungs-

Erteilungseinrichtung über Datenleitungen des Internets erfolgt.

4. Bonusermittlungsverfahren gemäß Anspruch 1, wobei die Berechtigungs-  
Erteilungseinrichtung Benutzerdaten zur Verrechnung der Wiedergabegebühr an den  
Benutzer gemeinsam mit zumindest einer Recorderkenninformation speichert, die eine  
5 Aufzeichnungseinrichtung und/oder Wiedergabeeinrichtung des Benutzers kennzeichnet.
5. Wiedergabeeinrichtung zum Erwirken einer Wiedergabeberechtigung zur  
Wiedergabe einer auf einem Aufzeichnungsträger aufgezeichneten codierten  
Wiedergabeinformation mit,  
Wiedergabemitteln zum Wiedergeben der codierten Wiedergabeinformation und zum  
10 Wiedergeben einer Linkinformation, die eine zur Erteilung der Wiedergabeberechtigung  
für die codierte Wiedergabeinformation berechtigte Berechtigungs-Erteilungseinrichtung  
kennzeichnet, und zum Wiedergeben zumindest einer Recorderkenninformation von dem  
Aufzeichnungsträger, wobei die Recorderkenninformation eine Aufzeichnungseinrichtung  
kennzeichnet, mit der die codierte Wiedergabeinformation auf dem Aufzeichnungsträger  
15 aufgezeichnet wurde, und mit  
Kommunikationsmitteln zum Aufbau einer durch die von dem Aufzeichnungsträger  
wiedergegebene Linkinformation gekennzeichnete Kommunikationsverbindung mit der  
Berechtigungs-Erteilungseinrichtung, um die Wiedergabeberechtigung für die von dem  
Aufzeichnungsträger wiedergegebene Wiedergabeinformation zu erwirken, wobei die  
20 Kommunikationsmittel zum Übermitteln der zumindest einen von dem  
Aufzeichnungsträger wiedergegebenen Recorderkenninformation an die Berechtigungs-  
Erteilungseinrichtung ausgebildet sind.
6. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 5, wobei die Kommunikationsmittel die  
zumindest eine wiedergegebene Recorderkenninformation nur dann an die Berechtigungs-  
25 Erteilungseinrichtung übermitteln, wenn von der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung die  
Wiedergabeberechtigung auch tatsächlich erteilt wurde.
7. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 5, wobei die Kommunikationsmittel mittels  
der eine Internet-Adresse repräsentierenden Linkinformation zum Aufbau der  
Kommunikationsverbindung mit der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung über das Internet  
30 ausgebildet sind und wobei sowohl das Erwirken der Wiedergabeberechtigung bei der  
Berechtigungs-Erteilungseinrichtung als auch das Übermitteln der  
Recorderkenninformation an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung über Datenleitungen  
des Internets erfolgt.
8. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 5, wobei die Wiedergabemittel zum

Wiedergeben aller auf dem Aufzeichnungsträger aufgezeichneten Recorderkenninformationen ausgebildet sind, die alle Aufzeichnungseinrichtungen kennzeichnen, die zur Erstellung der Kopie des von der Wiedergabeeinrichtung wiedergegebenen Aufzeichnungsträgers beigetragen haben, und wobei die

5 Kommunikationsmittel zum Übermitteln aller von dem Aufzeichnungsträger wiedergegebenen Recorderkenninformationen an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung ausgebildet sind.

9. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 5, wobei Aufzeichnungsmittel vorgesehen sind, die zum Aufzeichnen der codierten Wiedergabeinformation, der Linkinformation und 10 der die Wiedergabeeinrichtung kennzeichnenden Recorderkenninformation auf dem Aufzeichnungsträger ausgebildet sind.

10. Berechtigungs-Erteilungseinrichtung zum Erteilen einer Wiedergabeberechtigung für die Wiedergabe einer codierten Wiedergabeinformation mit einer Wiedergabeeinrichtung und zum Ermitteln einer Bonusinformation für einen Benutzer 15 einer Aufzeichnungseinrichtung mit

Kommunikationsmitteln zum Empfangen einer Wiedergabeberechtigungs-Anfrageinformation, die die Wiedergabeeinrichtung und eine von der Wiedergabeeinrichtung zur Wiedergabe von dem Aufzeichnungsträger vorgesehene codierte Wiedergabeinformation kennzeichnet und die eine Recorderkenninformation 20 enthält, wobei die Recorderkenninformation die Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnet, mit der die zur Wiedergabe vorgesehene codierte Wiedergabeinformation auf dem Aufzeichnungsträger aufgezeichnet wurde, und mit

Berechtigungs-Erteilungsmitteln zum Prüfen, ob eine erfolgreiche „Pay per view“-Verrechnung einer Wiedergabegebühr bei dem Benutzer der Wiedergabeeinrichtung 25 gewährleistet ist, und bei einem positiven Ergebnis der Prüfung zum Verrechnen der Wiedergabegebühr für die Wiedergabe der Wiedergabeinformation und zum Abgeben einer Wiedergabeberechtigungs-Erteilungsinformation an die Wiedergabeeinrichtung und mit

Bonusinformations-Ermittlungsmitteln zum Ermitteln der Bonusinformation für den 30 Benutzer der Aufzeichnungseinrichtung aus der Anzahl der während einer Abrechnungszeitdauer von Wiedergabeeinrichtungen an die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung übermittelten die Aufzeichnungseinrichtung kennzeichnenden Recorderkenninformationen.

11. Berechtigungs-Erteilungseinrichtung gemäß Anspruch 10, wobei eine in der

Anfrageinformation enthaltene Recorderkenninformation nur dann zur Ermittlung der Bonusinformation für den Benutzer der Aufzeichnungseinrichtung gewertet wird, wenn von der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung die Wiedergabeberechtigung für die Wiedergabeeinrichtung auch tatsächlich erteilt wurde.

- 5 12. Berechtigungs-Erteilungseinrichtung gemäß Anspruch 10, wobei ein Accountspeicher zum gemeinsamen Speichern von Benutzerdaten und zumindest einer Recorderkenninformation ausgebildet ist, welche Benutzerdaten zur Verrechnung der Wiedergabegebühr an den Benutzer und welche zumindest eine Recorderkenninformation zumindest eine Aufzeichnungseinrichtung und/oder Wiedergabeeinrichtung des Benutzers 10 kennzeichnet.
13. Berechtigungs-Erteilungseinrichtung gemäß Anspruch 10, wobei die Berechtigungs-Erteilungseinrichtung durch einen mit dem Internet verbundenen Computer-Server gebildet ist.

Zusammenfassung:Bonusermittlungsverfahren

5 Bei einem sogenannten „Pay per view“ System (5) holt eine Wiedergabeeinrichtung (2, 2, 3) eines Benutzer des „Pay per view“ Systems (5) vor der Wiedergabe einer codierten Wiedergabeinformation (CWI) eines gebührenpflichtigen Films von einem Aufzeichnungsträger (13, 14) eine Wiedergabeberechtigung von einer Berechtigungs- Erteilungseinrichtung (4) ein. Für die Erteilung der Wiedergabeberechtigung wird von 10 einem Account des Benutzers bei der Berechtigungs-Erteilungseinrichtung (4) eine Wiedergabegebühr abgebucht. Auf dem Aufzeichnungsträger (13, 14) sind unter anderem Recorderkenninformationen (RKWI) gespeichert, die Aufzeichnungseinrichtungen (1, 2) kennzeichnen, die zur Entstehung der Kopie des von der Wiedergabeeinrichtung (1, 2, 3) wiedergegebenen Aufzeichnungsträgers (13, 14) beigetragen haben. Im Zuge der Erteilung 15 der Wiedergabeberechtigung speichern Bonusermittlungsmittel (21, 22) die von Wiedergabeeinrichtungen (1, 2, 3) an die Bonusermittlungsmittel (21, 22) übermittelten Recorderkenninformationen (RKWI). Zu Abrechnungszeitpunkten ermitteln die Bonusermittlungsmittel (21, 22) eine Bonusinformation (BI) für die Benutzer der durch die Recorderkenninformationen (RKWI) gekennzeichneten Aufzeichnungseinrichtungen (1, 2) 20 und gewähren diesen Benutzern Vorteile.

(Figur 1)

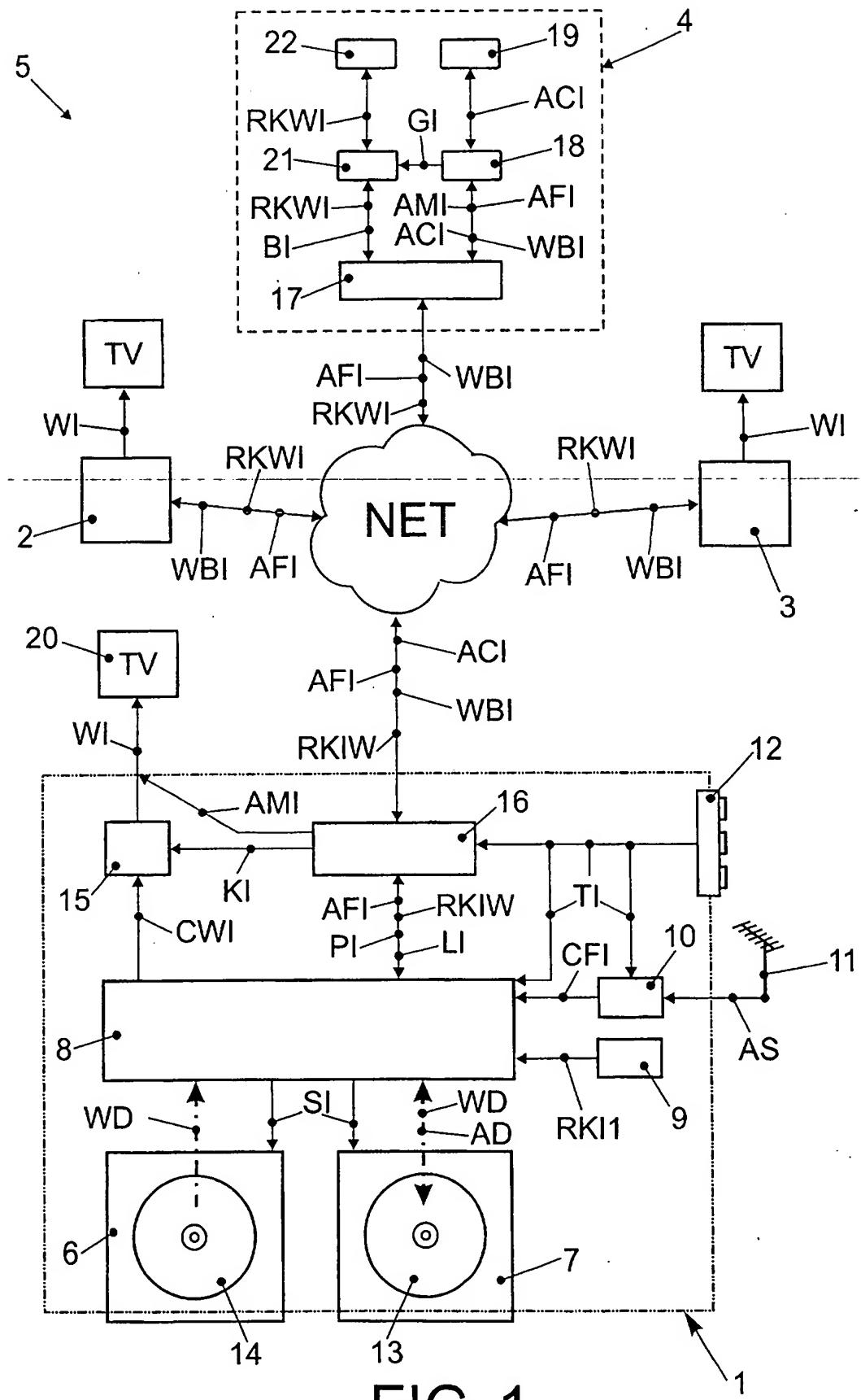


FIG. 1